



Estado do Pará  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JACAREACANGA  
Secretaria Municipal de Saúde  
Sistema Único de Saúde (SUS)



INSTALAÇÕES DE SISTEMAS DE TELECOMUNICAÇÕES							
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE JACAREACANGA							
PLANILHA DE QUANTITATIVOS DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS							
DATA – OUTUBRO/2015							
REDE ESTRUTURADA							
I	Cód. SINAPI	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	TOTAL DO ITEM
<b>EQUIPAMENTOS/SERVIÇOS</b>							
I.1	*	Switch gerenciável com tecnologia, layer 2, 48 portas 10/100/1000 UTP + 04 portas SFP, conforme especificações técnicas.	ud	3	R\$ 7.299,00	R\$ 21.897,00	
I.2	*	Conversor de interfaces Ethernet SX Mini-GBIC 10GB SFP Transceiver, conforme especificações técnicas.	ud	4	R\$ 789,00	R\$ 3.156,00	
I.3	*	Access point 10/100/1000. RJ-45, IEEE 802.11a/b/g/SuperN, conforme especificações técnicas.	ud	7	R\$ 1.945,00	R\$ 13.615,00	
I.4	*	Central Telefonica Híbrida com tecnologia IP com no mínimo 2 E1, 64 ramais analógicos, 8 ramais digitais, conforme especificações técnicas.	ud	1	R\$ 8.599,00	R\$ 8.599,00	
I.5	*	Aparelho telefônico executivo com display, 24 teclas programáveis, visor com Back-Light, viva-voz, entrada para interface USB uso para centrais telefônicas com console digital para monitoração com 60 teclas conforme especificações técnicas.	ud	1	R\$ 1.644,00	R\$ 1.644,00	
I.6	*	Aparelho telefônico executivo digital com display, 8 teclas programáveis, viva voz, uso nas centrais telefônicas, conforme especificações técnicas.	ud	4	R\$ 950,00	R\$ 3.800,00	
I.7	*	Aparelho telefônico analógico, cor branco, ajuste de volume de áudio e Ring, memória para 10 números conforme especificações técnicas.	ud	48	R\$ 58,80	R\$ 2.822,40	
I.8	*	No-break bifásico, senoidal, 2kva, entrada 220V, saída 127V	ud	2	R\$ 2.210,00	R\$ 4.420,00	
<b>SUB-TOTAL( EQUIPAMENTOS)</b>							<b>R\$ 59.953,40</b>
<b>MATERIAIS/SERVIÇOS</b>							
I.9	*	Rack metálico em aço fechado, com base soleira para passagem de cabos, altura 44U, x 800MM largura x800MM de profundidade, padrão 19", modelo Left Server, com 4 abertura na Base e topo para permitir entrada e saída de cabos, tampas laterais removíveis, guia de cabo interno, porta frontal com visor em vidro temperado fumê e fechadura com chave, plano de fixação frontal regulável em profundidade, régua de tomada com 12 tomadas e sistema de ventilação com 4 ventiladores e sinalização luminosa, 127/220V, pintura do bastidor em epóxi-pó texturizado, cor preta com detalhes cinza, conforme especificações técnicas.	ud	1	R\$ 6.030,39	R\$ 6.030,39	
I.10	*	Rack metálico em aço fechado, com base soleira para passagem de cabos, altura 12U, x 600MM largura x600MM de profundidade, padrão 19", modelo Left Server, com 4 abertura na Base e topo para permitir entrada e saída de cabos, tampas laterais removíveis, guia de cabo interno, porta frontal com visor em vidro temperado fumê e fechadura com chave, plano de fixação frontal regulável em profundidade, régua de tomada com 12 tomadas e sistema de ventilação com 4 ventiladores e sinalização luminosa, 127/220V, pintura do bastidor em epóxi-pó texturizado, cor preta com detalhes cinza, com suporte para fixação m paede, conforme especificações técnicas.	ud	1	R\$ 1.569,90	R\$ 1.569,90	
I.11	*	DIO tipo Gaveta deslizante, 1U (6 fibras multimodo), para instalação em "rack" padrão 19", na cor Preta, sistema de articulação pivotante, completo, equipado com: adaptadores tipo LC "pig tails" OM3, mm (50.0), módulos de emendas tipo bandeja para até 12 fibras, painel interno de distribuição para 1 régua de 6 adaptadores, guia interno e externo para encaminhamento dos cordões ópticos de manobra, saída interna e externa para cordões de manobra, blocos de anotações para identificação detalhada da fibra, protetores de emendas, suporte p/ fixação, kit de parafusos, braçadeiras plásticas e protetores de emenda, fabricado em aço SAE 1020, conforme especificações técnicas.	ud	1	R\$ 994,84	R\$ 994,84	
I.12	*	Patch Panel, padrão 19", 24 portas RJ-45, adaptável, com proteção de contato de porta etiqueta de identificação, 8 vias, categoria 6, conforme especificações técnicas.	ud	7	R\$ 679,80	R\$ 4.758,60	

I.13	*	Organizador de cabos, altura de 1U, horizontal, padrão 19", com tampa, pintura na cor cinza munsell 6.5, conforme especificações técnicas.	ud	18	R\$ 69,50	R\$ 1.251,00	
I.14	*	Voice Panel , padrão 19" , 50 portas RJ-45, adaptável, com proteção de contato de porta etiqueta de identificação, 8 vias, categoria 3, conforme especificações técnicas.	ud	2	R\$ 461,28	R\$ 922,56	
I.15	*	Bastidor metálico com 10 posições para bloco de engate rápido, com proteção de contato, conforme especificações técnicas.	ud	2	R\$ 19,20	R\$ 38,40	
I.16	*	Bloco Terminal de engate rápido com módulos Mini PEI para proteção elétrica individual contra surtos de tensão e/ou correntes em cada par do bloco terminal, com contato permanentemente aberto, contatos metálicos em bronze com tratamentos químico de proteção contra corrosão, com tecnologia de engate rápido – IDC, capacidade para 10 pares, com barra de aterramento Mini PEI, montagem em bastidor de aço inoxidável, comportar fios na faixa de Ø0,40mm a Ø0,65mm e isolamentos plásticos de no máximo Ø1,40mm, conforme especificações técnicas.	ud	20	R\$ 39,55	R\$ 791,00	
I.17	11247 (I)	Caixa para telefone, em chapa pré-galvanizada, cor cinza Munsell 6.5, padrão Telebrás, dimensão (150x150x12)cm, de embutir, com fecho, com fundo de madeira, com barra de aterramento.	ud	1	R\$ 1.093,75	R\$ 1.093,75	
I.18	I-11922 (I)	Cabo Telefônico uso interno TP CI 50 para 50 pares, conforme especificações técnicas.	m	70	R\$ 21,95	R\$ 1.536,50	
I.19	*	Cabo óptico tipo Light , consituído por fibras 6 fibras ópticas mm (.50) OM3, com revestimento primário em acrílico em revestimento secundário em material polimérico colorido(900Mc), conforme especificações técnicas.	m	70	R\$ 10,08	R\$ 705,60	
I.20	*	Cabo de par trançado eletrônico, categoria 6 U/UTP, não blindado, diâmetro do condutor de 23AWGX4P, de 4 pares, diâmetro nominal do cabo de 6mm, com condutores de cobre rígidos com isolamento em polietileno de alta densidade, totalmente compatível com os padrões para categoria 6, com capa em PVC na cor cinza e de espessura mínima de 0,58 mm, classe de flamabilidade – LSZH, resistindo a uma força de tração de pelo menos 400, atende à norma ANSI EIA/TIA 568 em todos os aspectos (características elétricas, mecânicas, etc.), conforme especificações técnicas.	m	8000	R\$ 3,62	R\$ 28.960,00	
I.21		Cabo de par trançado eletrônico , categoria 6 U/UTP, indoor/outdoor, ROHS não blindado, diâmetro do condutor de 23AWG, de 4 pares, diâmetro nominal do cabo de 6mm, com condutores de cobre rígidos com isolamento em polietileno de alta densidade, totalmente compatível com os padrões para categoria 6, com capa em PVC na cor preta , classe de flamabilidade – CM, atende à norma ANSI EIA/TIA 568 em todos os aspectos (características elétricas, mecânicas, etc.).Certificação Anatel impresso na capa, conforme especificações técnicas.	m	500	R\$ 4,20	R\$ 2.100,00	
I.22	*	"Patch Cord Premium metálico, categoria 6 U/UTP, não blindado, diâmetro do condutor de 24AWG, de 4 pares, diâmetro nominal do cabo de 6mm, comprimento de 1,5 metros, com conectores RJ-45 em ambas extremidades, material do contato elétrico do conectores RJ-45 em bronze fosforoso com 100µin (2,54µm) de níquel e 50µin (1,27µm) de ouro, montados com pinagem padrão T568-A, com condutores de cobre eletrolítico, flexível, nu, formado por 7 filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm, totalmente compatível com os padrões para categoria 6, com capa em PVC na cor azul e de espessura mínima de 0,58 mm, classe de flamabilidade – CM resistindo a uma força de tração de pelo menos 400 n, atende à norma ANSI EIA/TIA 568 em todos os aspectos (características elétricas, mecânicas, etc.), Homologado Anatel, conforme especificações técnicas.	ud	242	R\$ 30,54	R\$ 7.390,68	
I.23	*	Cordão Duplex MM (50.0) OM3, LC/LC- SPC 2,5m, conforme especificações técnicas.	ud	4	R\$ 194,29	R\$ 777,16	
I.24	*	Espelho termoplastico no formato 4"x2" para 1 conectores fêmea do tipo RJ-45 8 vias com porta etiqueta retrátil.	ud	27	R\$ 5,25	R\$ 141,75	
I.25	*	Espelho termoplastico no formato 4"x2" para 2 conectores fêmea do tipo RJ-45 8 vias com porta etiqueta retrátil.	ud	53	R\$ 5,25	R\$ 278,25	
I.26	*	Espelho para condudete tipo "E" com 1 conectores fêmea do tipo RJ-45 8 vias.	ud	7	R\$ 13,20	R\$ 92,40	
I.27	*	Conector RJ-45 fêmea categoria 6, modular de 8 posições, com contatos do tipo IDC na parte traseira e conector do tipo RJ-45 fêmea na parte frontal para conexão de conectores RJ-45 e RJ-11 machos. que atenda totalmente os requisitos de categoria 6, obedecendo ao esquema de pinagem T568A/B e a norma ANSI EIA/TIA-568 em todos os aspectos (características elétricas, mecânicas, etc), conforme especificações técnicas.	ud	202	R\$ 39,51	R\$ 7.981,02	
I.28	*	Duto técnico perfil duplo em alumínio com blindagem eletromagnética branco, com dimensões (43/73)mm.	m	40	R\$ 78,68	R\$ 3.147,20	
I.29	*	Tampa plana renhurada em alumínio Duto 45´´ branca.	m	40	R\$ 27,72	R\$ 1.108,80	
I.30	*	Porta equipamentos 2 RJ45 categoria 6.	pç	6	R\$ 18,12	R\$ 108,72	
I.31	*	Adaptador Rodapé- eletroduto com acabamento em aluminio perfil de 45mm, 2 x 1".	pç	6	R\$ 39,43	R\$ 236,58	
I.32	*	Tampa Terminal em ABS para duto técnico 45´´ Branco.	pç	6	R\$ 6,12	R\$ 36,72	
I.33	73613	Eletroduto de PVC, rígido, rosqueável, não propagante a chama, Ø3/4",em barras de 3(três) metros, conforme NBR 5624.	vr	38	R\$ 30,09	R\$ 1.143,42	
I.34	74252/001	Eletroduto de PVC, rígido, rosqueável, não propagante a chama, Ø1",em barras de 3(três) metros, conforme NBR 5624.	vr	17	R\$ 34,02	R\$ 578,34	

I.35	72308	Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico Ø3/4", com costura e rebarbas removidas, tipo semi-pesado fornecido com protetor de rosca em barras de 3(Três) metros, conforme NBR 13057.	vr	40	R\$ 48,63	R\$ 1.945,20	
I.36	72309	Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico Ø1", com costura e rebarbas removidas, tipo semi-pesado fornecido com protetor de rosca em barras de 3(Três) metros, conforme NBR 13057.	vr	21	R\$ 50,61	R\$ 1.062,81	
I.37	*	chumbador CBA com parafuso de 1/4"	ud	244	R\$ 1,10	R\$ 268,40	
I.38	*	Vergalhão Rosca Total Ø1/4", fornecido em barras de 3000mm.	m	61	R\$ 5,60	R\$ 341,60	
I.39	*	Parafuso Cabeça redonda 1/4" x 1"	ud	122	R\$ 0,34	R\$ 41,48	
I.40	*	Porca Sextavada 1/4"	ud	488	R\$ 0,07	R\$ 34,16	
I.41	*	Arruela Lisa 1/4"	ud	488	R\$ 0,03	R\$ 14,64	
I.42	*	Arruela de Pressão 1/4"	ud	488	R\$ 0,38	R\$ 185,44	
I.43	*	Cantoneira ZZ, 4 furos tipo alta.	ud	122	R\$ 3,30	R\$ 402,60	
I.44	*	Abraçadeira tipo D para eletroduto de 3/4"	ud	122	R\$ 0,77	R\$ 93,94	
I.45	1795 (I)	Curva FG 90G p/ eletroduto roscável 3/4"	ud	50	R\$ 11,16	R\$ 558,00	
I.46	1816 (I)	Curva FG 90G p/ eletroduto roscável 1"	ud	15	R\$ 22,32	R\$ 334,80	
I.47	73861/008	Condulete em alumínio Ø3/4", Tipo E, com furo central para conector RJ-45.	ud	7	R\$ 9,19	R\$ 64,33	
I.48	73861/011	Condulete em alumínio Ø3/4", Tipo L.	ud	14	R\$ 10,16	R\$ 142,24	
I.49	73861/020	Condulete em alumínio Ø3/4", Tipo T.	ud	4	R\$ 11,75	R\$ 47,00	
I.50	73861/012	Condulete em alumínio Ø1", Tipo L.	ud	8	R\$ 14,56	R\$ 116,48	
I.51	73861/021	Condulete em alumínio Ø1", Tipo T.	ud	7	R\$ 17,21	R\$ 120,47	
I.52	*	Eletrocalha lisa, tipo "U", largura 100 e aba de 50mm, com tampa de encaixe lisa em chapa de aço carbono, galvanização por imersão a quente, a 1010, em chapa nº 16 MSG de aço carbono, peça em 3000 mm.	pç	59	R\$ 70,10	R\$ 4.135,90	
I.53	*	Eletrocalha lisa, tipo "U", largura 200 e aba de 100mm, com tampa de encaixe lisa em chapa de aço carbono, galvanização por imersão a quente, a 1010, em chapa nº 16 MSG de aço carbono, peça em 3000 mm.	pç	22	R\$ 145,89	R\$ 3.209,58	
I.54	*	Curva horizontal 90°, raio de curvatura 152 mm, para eletrocalha lisa, tipo U, com tampa de encaixe, largura 100 e aba de 50 mm, galvanização por imersão a quente, SAE 1010, em chapa nº 16 MSG de aço carbono.	pç	5	R\$ 30,08	R\$ 150,40	
I.55	*	Cruzeta, raio de curvatura 152 mm, para eletrocalha lisa, tipo U, com tampa de encaixe, largura 200 e aba de 100 mm, galvanização por imersão a quente, SAE 1010, em chapa nº 16 MSG de aço carbono.	pç	1	R\$ 89,50	R\$ 89,50	
I.56	*	Tê horizontal 90°, raio de curvatura 200 mm, para eletrocalha lisa, tipo U, com tampa de encaixe lisa, largura 200 e aba de 100 mm, galvanização por imersão a quente, SAE 1010, em chapa nº 16 MSG de aço carbono.	ud	3	R\$ 70,90	R\$ 212,70	
I.57	*	Curva vertical interna 90°, raio de curvatura 152 mm, para eletrocalha lisa, tipo U, com tampa de encaixe, largura 100 e aba de 50 mm, galvanização por imersão a quente, SAE 1010, em chapa nº 16 MSG de aço carbono.	pç	1	R\$ 61,42	R\$ 61,42	
I.58	*	Curva vertical externa 90°, raio de curvatura 152 mm, para eletrocalha lisa, tipo U, com tampa de encaixe, largura 200 e aba de 100 mm, galvanização por imersão a quente, SAE 1010, em chapa nº 16 MSG de aço carbono.	pç	3	R\$ 61,42	R\$ 184,26	
I.59	*	Terminal para eletrocalha lisa tipo U, 100x50 mm, galvanização por imersão a quente, SAE 1010, em chapa nº 16 MSG de aço carbono.	ud	5	R\$ 3,96	R\$ 19,80	
I.60	*	Redução concêntrica para eletrocalha lisa tipo U, de 200x100 para 100x50 mm, galvanização por imersão a quente, SAE1010, em chapa nº 16 MSG aço carbono.	pç	4	R\$ 47,24	R\$ 188,96	
I.61	*	Saída horizontal, em chapa de aço galvanização por imersão a quente, com dois furos ovalados de 10 x 13 mm para fixação e furo para eletroduto de Ø3/4".	ud	72	R\$ 2,83	R\$ 203,76	
I.62	*	Saída horizontal, em chapa de aço galvanização por imersão a quente, com dois furos ovalados de 10 x 13 mm para fixação e furo para eletroduto de Ø1".	ud	19	R\$ 3,42	R\$ 64,98	
I.63	*	Suspensão Simples Fechada para eletrocalha	ud	162	R\$ 2,85	R\$ 461,70	
I.64	*	chumbador CBA com parafuso de 1/4"	ud	324	R\$ 1,10	R\$ 356,40	
I.65	*	Vergalhão Rosca Total Ø1/4", fornecido em barras de 3000mm.	m	81	R\$ 5,23	R\$ 423,63	
I.66	*	Parafuso Cabeça Lentilha Auto Travante de 1/4" x 5/8"	ud	648	R\$ 0,13	R\$ 84,24	
I.67	*	Parafuso Cabeça redonda 1/4" x 1"	ud	162	R\$ 0,34	R\$ 55,08	
I.68	*	Porca Sextavada 1/4"	ud	1458	R\$ 0,07	R\$ 102,06	
I.69	*	Arruela Lisa 1/4"	ud	1620	R\$ 0,03	R\$ 48,60	
I.70	*	Arruela de Pressão 1/4"	ud	1458	R\$ 0,38	R\$ 554,04	
I.71	*	Tala de Emenda para eletrocalha	ud	324	R\$ 3,30	R\$ 1.069,20	
I.72	*	Cantoneira ZZ, 4 furos tipo alta.	ud	162	R\$ 3,30	R\$ 534,60	

I.73	1872 (I)	Caixa termoplastica "4x2".	ud	96	R\$ 2,23	R\$ 214,08	
I.74	1873 (I)	Caixa termoplastica "4x4".	ud	1	R\$ 3,55	R\$ 3,55	
I.75	*	Caixa de passagem metálica (20x20x10)cm , com tampa cega.	ud	5	R\$ 17,80	R\$ 89,00	
I.76	*	Caixa de passagem metálica (40x40x12)cm , com tampa cega.	ud	3	R\$ 43,65	R\$ 130,95	
I.77	*	Caixa de passagem externa em alvenaria com tampa de concreto (30x30x30)cm.	ud	6	R\$ 130,00	R\$ 780,00	
I.78	*	Caixa de passagem externa em alvenaria com tampa de concreto (60x60x60)cm.	ud	3	R\$ 170,00	R\$ 510,00	
I.79	73542	Conjunto buchas e arruela aluminio fundido p/ eletroduto 3/4".	cj	80	R\$ 1,05	R\$ 84,00	
I.80	84158	Conjunto buchas e arruela aluminio fundido p/ eletroduto 1".	cj	10	R\$ 1,44	R\$ 14,40	
I.81	*	Certificação de Rede Estruturada com emissão de relatório.	pt	202	R\$ 35,00	R\$ 7.070,00	
I.82	*	Fita de PVC para identificação de Patch Panels e conectores	ud	10	R\$ 80,61	R\$ 806,10	
I.83	*	Marcador Anilhas para identificação de cabos	ud	2000	R\$ 0,06	R\$ 120,00	
I.84	*	Abraçadeira Velcros para organização dos cabos.	ud	20	R\$ 19,80	R\$ 396,00	
I.85	*	Fusão de fibra óptica	pt	12	R\$ 80,00	R\$ 960,00	
		<b>SUB-TOTAL( MATERIAIS)</b>					<b>R\$ 102.936,06</b>
		<b>TOTAL DO ITEM I</b>					<b>R\$ 162.889,46</b>